



# L'impianto a biogas a Volta Mantovana

Progettazione

Realizzazione

Messa in funzione

Esercizio

Assistenza



← Il calore residuo è utilizzato per riscaldare l'abitazione dell'agricoltore.

→ La separazione del substrato in fermentazione è una tecnica di gestione biologica all'avanguardia. Mediante il ricircolo del separato liquido si riesce a controllare il contenuto di sostanza secca nei fermentatori e si ottimizza il consumo energetico degli agitatori. Garantisce un contenuto costante di sostanza secca ed un funzionamento energetico ottimale degli agitatori.



## Scheda segnaletica

<b>Luogo:</b>	<b>46049 Volta Mantovana ( MN )</b>
<b>Taglia dell'impianto:</b>	<b>999 kW<sub>el</sub></b>
<b>Operante da:</b>	<b>07/2009</b>
<b>Alimentazione:</b>	<b>liquame e letame bovino, insilato di mais, insilato di triticale</b>
<b>Caratteristiche:</b>	<b>Massime prestazioni nella produzione di energia elettrica e utilizzo del calore residuo per riscaldare l'abitazione. Totale ridondanza del carico e della miscelazione. Tecnica di gestione biologica all'avanguardia</b>

## Un impianto innovativo con tecnologia all'avanguardia

L'impianto della società di gestione Volta Energia Società Agricola s.r.l. è stato il primo impianto di EnviTec in Italia. E' stato messo in funzione nel luglio 2009. L'impianto con tecnologia all'avanguardia è costituito da due fermentatori per un volume netto complessivo di 5.120 metri cubi. E' alimentato con i liquami dei circa 250 bovini, che contribuiscono fino a 3.500 tonnellate di liquame in un anno, e con le colture energetiche dei terreni agricoli di 300 ettari circa.

La società ha puntato su un impianto innovativo ad avanzata tecnologia EnviTec per il raggiungimento delle massime prestazioni nella produzione di energia elettrica. Ha una configurazione a dop-

pia linea biologica con doppia ed intercambiabile tecnologia di alimentazione e miscelazione delle biomasse. L'impianto presenta anche una fase di separazione del substrato in fermentazione per il ricircolo del separato liquido nei due fermentatori, ed il recupero di una frazione solida da valorizzare in agricoltura.

Il cogeneratore ha una potenza di targa di 999 kW<sub>el</sub> e 645 kW di potenza termica. Immette circa 8 milioni di kWh all'anno nella rete elettrica pubblica. Il calore residuo è utilizzato per riscaldare l'abitazione con un conseguente risparmio sulle spese di riscaldamento. Già nella fase di avvio l'impianto ha dato un eccezionale rendimento del 95 per cento.